(Extrait de L'UNION MÉDICALE, Octobre 1850.)

NOTE

SUR LE

TRAITEMENT DE CERTAINES NÉVRALGIES SCIATIQUES

PAR LA

MÉTHODE GALVANO-CUTANÉE DU Dr DUCHENNE (DE BOULOGNE).

A M. le docteur Amédée LATOUR, *rédacteur en chef de* L'UNION MÉDICALE.

Paris, le 10 Octobre 1850.

Mon cher confrère,

Ceux de vos abonnés qui ont lu ma note critique *sur la cautérisation de l'hélix comme traitement de la sciatique*, n'ont sans doute pas oublié que j'ai pris l'engagement de leur faire connaître un excellent traitement perturbateur par la méthode *galvano-cutanée* que j'expérimente depuis plusieurs années, et de leur démontrer 1º que ce traitement est infiniment préférable aux différens excitans perturbateurs ou modificateurs qu'on a préconisés tour à tour contre la sciatique ; 2º que, convenablement dirigé, il guérit souvent et radicalement cette affection.

1º Une douleur vive et subite, développée artificiellement sur un point quelconque de l'enveloppe cutanée, jouit de la propriété de modifier profondément certaines névralgies sciatiques. Tel est le fait capital qui ressort des considérations développées dans la note précédente. Il importe donc de chercher avant tout quel est l'agent thérapeutique qui répond le mieux à cette indication spéciale. Les excitans principaux qui peuvent produire à la peau une vive douleur, sont les vésicatoires, les sinapismes, la cautérisation par le fer rouge, et enfin la galvanisation limitée sous la peau,

Les *vésicatoires* et les *sinapismes* agissant lentement et gra-

duellement sont inaptes à exciter l'impression subite et douloureuse, nécessaire à la production du phénomène thérapeutique dont il est question dans ce travail.

La cautérisation cutanée par le fer rouge, quelle que soit la méthode employée, remplit parfaitement cette indication; mais elle désorganise les tissus, et la douleur qu'elle produit ne peut être graduée selon le degré d'excitabilité du sujet ou de l'organe soumis à son action. Il y a plus, elle peut être la cause d'accidens graves. Ainsi, j'ai vu à la Charité (service de M. Bricquet), un érysipèle se développer dans le point cautérisé, s'étendre de l'oreille à la face, puis gagner le cuir chevelu et le tronc, et menacer la vie du malade. Enfin, cette opération occasionne l'inflammation de la peau, quelquefois aussi de la suppuration, et laisse des traces longtemps visibles.

La galvanisation limitée dans la peau a tous les avantages de la cautérisation cutanée, sans en avoir les inconvéniens. (J'exposerai plus loin le mode opératoire qui me paraît convenir le mieux au traitement de la névralgie sciatique.) Cette excitation électro-cutanée développe la douleur pour le moins avec autant d'énergie que le feu. Son action est subite et cesse brusquement et complètement sitôt que le courant galvanique est interrompu. Quelque longue que soit la durée de l'opération, les tissus sur lesquels on concentre la puissance galvanique restent toujours intacts, et la sensation qu'elle produit ne diminue pas; tandis que la cautérisation doit être pratiquée rapidement, sous peine de désorganiser profondément les tissus, et que la douleur de la brûlure s'affaiblit à l'instant où l'escarre est formée. L'excitation galvano-cutanée, respectant les tissus, peut être fréquemment renouvelée et pratiquée indifféremment dans toutes les régions, même à la face. Enfin, on peut la graduer depuis le chatouillement jusque la douleur la plus aiguë.

Ces courtes considérations me paraissent établir d'une manière incontestable que, de tous les excitans de la sensibilité cutanée, l'agent galvanique limité dans la peau est celui qui convient le mieux à la production d'une douleur vive et subite, et qu'il est le seul qui ne désorganise pas les tissus, ne laisse aucune douleur après l'opération, et qui, enfin, puisse, en se

graduant, s'approprier au degré ou d'excitabilité du sujet ou de résistance de la névralgie.

2o Les recherches que j'ai faites dans le but d'étudier l'influence thérapeutique de l'excitation galvano-cutanée sur les douleurs en général, et sur les névralgies sciatiques en particulier, datent du début de mes travaux électro-physiologiques et thérapeutiques, c'est-à-dire de quatre à cinq ans. Le temps et l'expérience ayant prononcé sur la valeur réelle des faits que j'ai recueillis en grand nombre, je ne crains pas d'agir prématurément en publiant les résultats de mes observations. Je le ferai aussi sommairement que possible.

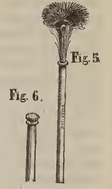
On comprend qu'il ne peut être ici question que des névralgies sciatiques qui prennent leur source dans un trouble purement dynamique, et non de ces douleurs sciatiques qui sont ou d'une nature inflammatoire, ou symptomatiques d'une lésion matérielle du nerf, comme la dégénérescence cancéreuse, la compression du nerf par une tumeur, etc. Ces dernières affections ne peuvent se ranger parmi les névralgies, et il serait absurde, alors, d'attendre le moindre effet curatif de la galvanisation de la peau.

Il est très peu de névralgies sciatiques qui n'éprouvent pas l'influence immédiate de l'excitation galvano-cutanée, quelque soit le point du corps où on la pratique. Mais, pour que cette influence salutaire se fasse sentir, il faut que l'impression qu'elle occasionne soit vive et subite. Il n'est pas rare de rencontrer des sujets peu irritables, chez lesquels le courant le plus intense ne produit qu'une faible sensation. Chez eux, la médication électro-cutanée reste, à coup sûr, sans influence sur la névralgie sciatique. Il faut porter alors l'excitation sur un organe doué d'une grande sensibilité. C'est ainsi qu'ayant placé l'excitateur sur la racine de l'hélix de plusieurs malades, sans pouvoir produire une vive sensation et conséquemment sans modifier la névralgie sciatique, j'ai vu celle-ci disparaître immédiatement par la galvanisation de la sous-cloison nasale. (Rien n'est comparable à la douleur produite par l'excitation de cette région ; aussi, doit-on la pratiquer avec circonspection et dans les cas extrêmes.)

Le mode opératoire auquel je donne la préférence (je n'ex-

poserai pas les différens moyens d'exciter la sensibilité cutanée par la galvanisation), et que j'applique depuis plusieurs années dans le traitement de la sciatique, c'est la galvanisation par les fils métalliques. Voici comment elle se pratique :

Les fils métalliques sont rassemblés en faisceaux, et employés sous forme de vergettes ou de balais enfoncés dans des cylindres métalliques (fig. 5 et 6) qui se vissent sur des manches isolans. Ces excitateurs, qui sont mis en rapport au moyen de conducteurs très flexibles, avec les pôles du courant induit de l'appareil d'induction, qui marche avec des intermittences aussi rapprochées que possible, sont appliqués de différentes manières. Tantôt on parcourt le trajet du nerf sciatique affecté en frappant légèrement la peau avec l'extrémité des balais, tantôt on les laisse en place aussi longtemps que le malade peut les supporter. Le premier procédé, que j'appelle la *fustigation électrique*, imite la cautérisation transcurrente ; le second me paraît mériter la dénomination de *moxa électrique*, parce qu'il agit fixement et énergiquement comme le moxa par le feu.



L'expérience m'a appris qu'il vaut mieux opérer *loco dolenti* et sur le trajet du nerf sciatique et de ses divisions.

Il faut avoir soin d'agir *à sec*, c'est-à-dire de dessécher la peau avec une poudre absorbante, s'il existe un peu d'humidité à sa surface. Sans cette précaution, l'excitation pénètre profondément et peut arriver directement jusqu'au nerf malade. Alors, on le conçoit, ce n'est plus de l'excitation électro-cutanée, c'est une excitation des organes profondément situés sous la peau, et souvent aussi *la galvanisation directe du nerf sciatique ou de ses terminaisons*. Bien que je n'aie point à m'occuper ici de cette méthode de traitement, qui appartient, on le sait, à M. Magendie, lequel veut que l'on conduise l'excitant galvanique jusque dans le nerf malade à l'aide de l'électro-puncture, je ne puis me dispenser de formuler la proposition suivante, qui ressort de mes recherches : *la galvanisation di-*

recte d'un nerf affecté de névralgie exaspère la douleur ; souvent aussi cette opération est une cause de récidive. J'ajouterai que l'excitation directe d'un nerf à l'état normal peut même occasionner sa névralgie. A l'appui de cette opinion, je puis citer un fait trop connu. Un élève, qui plus tard devint un de nos plus brillans professeurs, consentit un jour à se prêter à une expérience électro-physiologique et se laissa pratiquer l'électro-puncture sur un des nerfs de la face. Il en résulta une douleur des plus aiguës qui fut le signal d'une névralgie faciale excessivement opiniâtre. Je crois en avoir dit assez pour démontrer le danger des excitations profondes dans le traitement galvanique de la névralgie sciatique.

Je vais exposer les principaux phénomènes qu'on observe pendant la fustigation électrique pratiquée à sec et appliquée au traitement de la névralgie sciatique. Les pupilles nerveuses se soulèvent, puis rougissent dans le point excité, et si l'épiderme est fin, la peau se couvre de larges plaques érythémateuses. Habituellement, l'opération ne peut être supportée audelà de quelques secondes, et, à l'instant où la fustigation est suspendue, toute sensation cesse et le malade cherche en vain la douleur sciatique en la provoquant par des mouvemens de toute espèce. Rien n'est curieux comme l'étonnement du malade qui passe subitement de la souffrance la plus vive au calme le plus parfait ; rien n'est plus agréable au médecin que la vive expression de sa reconnaissance.

Mais l'influence anesthésique de la douleur galvano-cutanée sur la sciatique n'est pas toujours aussi grande. Quelquefois la douleur névralgique est seulement calmée ou déplacée.

Il est infiniment rare d'obtenir la guérison radicale de la névralgie sciatique en une seule séance ; je n'en pourrai citer qu'un seul exemple, bien que depuis cinq ou six ans j'aie eu l'occasion d'expérimenter cette méthode de traitement sur un assez grand nombre de névralgies sciatiques. Ce cas mérite d'être rapporté. Une dame de ma clientèle avait contracté une névralgie sciatique dans une habitation neuve et humide. Les ventouses scarifiées, les vésicatoires promenés sur le trajet du nerf, n'avaient pas amélioré son état. Après quinze jours de souffrances et de privation de sommeil, elle se décida enfin

à essayer l'influence de la galvanisation cutanée, contre laquelle elle manifestait une grande aversion. J'excitai vigoureusement la peau sur le trajet de la douleur, et après quelques secondes de cette opération, la névralgie disparut. L'impression douloureuse avait été des plus vives et avait saisi la malade, que j'avais trompée à dessein sur la nature et l'intensité de la sensation. Cette dame put, immédiatement après l'opération, se lever, marcher et faire des mouvemens auparavant impossibles. A dater de ce moment, la sciatique ne reparut plus, et je pus constater plusieurs mois plus tard que la guérison s'était maintenue.

Comment se fait-il qu'on ait avancé que la *cautérisation* de l'hélix guérit le tiers des sciatiques? La disparition de la douleur pendant quelques jours et même pendant une semaine, serait-elle donc considérée comme une guérison? A coup sûr, ces prétendues guérisons ne sont que temporaires, comme je l'ai constaté et comme on l'observe aussi dans le traitement galvanique. En effet, après un espace de temps plus ou moins long, espace qui varie d'une heure à huit, dix ou douze heures après l'opération, la douleur névralgique reparaît, mais alors celle-ci est habituellement modifiée ou déplacée; puis l'on voit revenir le sommeil perdu depuis longtemps, et la marche devient plus facile. Si la fustigation électrique n'est pas renouvelée, la névralgie revient bientôt aussi intense qu'auparavant. Si l'on voyait dans cette influence fugace de l'excitation électro-cutanée, une cause d'impuissance sur la cure radicale de la névralgie sciatique, il faudrait aussi accuser d'impuissance une foule de médicamens dont la valeur thérapeutique est la mieux établie, bien que leur action soit momentanée ou temporaire. Le sulfate de quinine, par exemple, peut couper la fièvre en une seule dose; mais souvent ce résultat ne s'obtient qu'en réitérant son administration. Il en est de même de l'excitation galvano-cutanée, qui possède en outre le précieux avantage de soulager immédiatement le malade en attendant que sa guérison soit définitive. Cette guérison a lieu souvent dans un temps très court, à la condition, toutefois, de persister dans l'application du puissant agent modificateur ou perturbateur. Si donc la fustigation galvanique est renouvelée quatre, six ou huit fois et à

des intervalles assez rapprochés, par exemple une ou deux fois par jour, on voit souvent la névralgie sciatique, incessamment pourchassée, disparaître définitivement.

Les malades et les médecins ne réclament, en général, l'intervention du galvanisme, que lorsqu'ils ont épuisé sans succès toutes les ressources ordinaires de la thérapeutique. Dans les recherches expérimentales auxquelles je me livre dans les hôpitaux, j'ai choisi, d'accord en cela avec les chefs de service qui m'aidaient de leurs conseils, les cas les plus rebelles, afin de mieux juger la valeur de la médication galvanique. Eh bien! malgré ces conditions désavantageuses, dans lesquelles l'excitation galvano-cutanée s'est trouvée placée vis-à-vis la névralgie sciatique, j'ai obtenu les résultats thérapeutiques que je viens d'exposer.

Ce serait compromettre cet excellent modificateur que d'exagérer sa valeur thérapeutique; aussi avouerai-je qu'il compte des insuccès; il a cela de commun avec nos meilleurs médicamens. Au début de mes recherches, les succès nombreux que j'avais obtenus dans les névralgies des membres, à l'aide de la galvanisation cutanée, m'avaient inspiré beaucoup d'enthousiasme pour l'électricité. C'est dans le service de M. Rayer que furent traitées les premières sciatiques, qui guérirent rapidement par l'excitation galvano-cutanée (Charité, salle Saint-Michel, nº 13, et salle Sainte-Barbe, nº 31). Elles dataient déjà de quatre à six mois, et s'étaient montrées rebelles à tous les moyens ordinaires : ventouses scarifiées, vésicatoires, morphine par la méthode endermique, térébenthine en friction. L'une d'elles (celle de la salle Sainte-Barbe) avait été soumise antérieurement et pendant quinze jours, à la galvanisation *profonde* (M. Hervieux, alors interne de service, avait provoqué cette excitation profonde en plaçant des excitateurs humides sur le trajet du sciatique; la douleur s'exaspérait pendant et après l'opération). Chez ces malades, on vit les douleurs, qui étaient très aiguës et ne permettaient aucun mouvement, disparaître complètement après quelques minutes d'excitation électro-cutanée, pratiquée sur le trajet du nerf sciatique. Deux ou trois heures après l'opération, ces douleurs reparurent, mais modifiées et supportables; le sommeil, depuis

longtemps perdu, revint, et la névralgie fut complètement guérie en huit ou dix séances. Ces malades, observés plusieurs mois après leur sortie, m'apprirent que leur guérison s'était maintenue. J'avais traité avec le même bonheur une série de sciatiques, de névralgies intercostales rebelles aux autres traitemens, lorsque, dans le service de M. Andral, j'éprouvai coup sur coup de la résistance dans plusieurs névralgies de la même espèce. Depuis lors, ayant subi de temps en temps quelques revers inattendus dans le traitement galvanique de la sciatique, je me suis tenu en garde contre les illusions. Les charlatans seuls possèdent le secret de guérir toujours !

En somme, si on considère que dans ces recherches la galvanisation cutanée a toujours été employée dans les circonstances les plus défavorables, c'est-à-dire dans les névralgies sciatiques les plus rebelles, et qu'elle a triomphé souvent, alors que les ressources ordinaires de la thérapeutique avaient échoué, je ne crois pas être taxé d'exagération, en disant que la galvanisation cutanée est un des remèdes les plus efficaces qu'on puisse opposer à la névralgie sciatique.

Si cette note n'était pas déjà trop longue, j'aurais exposé l'heureuse influence thérapeutique de l'excitation électro-cutanée, appliquée au traitement des différentes espèces de névralgies, des hyperstésies hystériques, des douleurs musculaires rhumatoïdes, etc. Je me réserve de revenir sur ce sujet, si vous pensez, mon cher confrère, que ces études électro-thérapeutiques puissent intéresser les nombreux lecteurs de l'*Union Médicale*.

Recevez, etc.

Dr Duchenne, de Boulogne.

Paris. — Typographie Félix Malteste et Cie, rue des Deux-Portes-St-Sauveur, 22.